



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA
DESCONCENTRADA DE BAJA CALIFORNIA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚM. 28
MEXICALI, B. C.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE MEDICINA MEXICALI
COORDINACIÓN GENERAL DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

***GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON AMPUTACIÓN
INFRACONDILEA POR PIE DIABÉTICO ANTES Y DESPUÉS DE SESIÓN DE
APOYO EMOCIONAL***

Trabajo que para obtener diploma de especialista en Medicina Familiar

Presenta

Alumno Tesista:
Emmanuel García Fiscal

Investigador principal/responsable:
Dra. Madtie De León Aldaba

Investigadores asociados:
Psic. Monica Nichte Ha Reyes Castro
Dr. Carlos Alcocer Cañez
Dra. Vanessa Johanna Caro
Dr. Alberto Barreras Serrano

Mexicali, Baja California a 28 de septiembre de 2023

IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

Alumno tesista: Dr. Emmanuel García Fiscal

Médico Residente de la especialidad de Medicina Familiar de la Unidad de Medicina Familiar (UMF) Núm. 28 Mexicali B.C.

Matricula: 97023444

Adscripción: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

Teléfono: (686) 52 55 880

Correo electrónico: emmanuelgarciafiscal@outlook.com

Investigador principal/responsable: Dra. Madtie de León Aldaba

Matricula: 7683022

Adscripción: UMF No.28

Institución: Instituto Mexicano del Seguro Social Mexicali, B.C.

Teléfono: (555) 55 50, extensión 31409

Correo electrónico: madtie.deleon@imss.gob.mx

Investigador asociado: Dr. José Carlos Alcocer Cañez

Matricula: 11075384

Adscripción: Hospital General de zona #30

Institución: IMSS Mexicali, B.C.

Teléfono: (686) 216 4797

Investigador asociado: Dr. Vanessa Johanna Caro

Matricula: 99264825

Adscripción: UMF #28

Institución: IMSS Mexicali, B.C.

Teléfono: (555) 55 50, extensión 31409

Correo electrónico: vanessa.caro@imss.gob.mx

Investigador asociado: Psic. Mónica Nichte Ha Reyes Castro

Licenciada en psicología

Adscripción: Ser Centro de psicoterapias breves

Teléfono: (686) 124 1732

Correo electrónico: psicologanicteha@gmail.com

Tabla de contenido	
MARCO TEÓRICO	6
Conceptos generales	6
Epidemiología	6
Diagnostico de la depresión	7
Tratamiento	8
Cuestionario de salud del paciente (PHQ-9)	9
JUSTIFICACIÓN	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
OBJETIVOS	17
Objetivo General	17
Objetivos Específicos	17
Criterios de inclusión:	19
Criterios de exclusión	19
Criterios de eliminación	19
Variable independiente	19
Variable dependiente	19
Instrumento de medición:	20
Procedimientos	22
Operacionalización de las variables	23
ASPECTOS ÉTICOS Y NORMATIVOS	25
ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD	26
ANEXOS	39
Anexo 1. Hoja de recolección de datos	39
Anexo 2. Cuestionario sobre salud la salud del paciente (PHQ-9)	40
Anexo 3. Consentimiento informado	41
Anexo 4. Carta de autorización del director de la unidad	42
Anexo 5. Cronograma de actividades	43

RESUMEN

GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON AMPUTACIÓN INFRACONDILEA POR PIE DIABÉTICO ANTES Y DESPUÉS DE SESIÓN DE APOYO EMOCIONAL

Dr. Emmanuel García Fiscal, Dra. Madtie De León Aldaba,
Dr. Carlos Alcocer Cañez, Dra. Vanessa Johanna Caro, Psic. Monica Nigte Ha
Reyes Castro

Introducción: La Organización Mundial de la Salud destaca el impacto de la depresión, siendo el grupo de la 3era edad, uno de los más vulnerables¹; es la primera causa de discapacidad a nivel mundial y coadyuva de forma muy importante a la carga mundial general de morbilidad.² Un 25 % de las personas mayores de 65 años de edad, sufre de algún tipo de trastorno psiquiátrico, siendo el más frecuente la depresión. Se estima que la prevalencia de depresión mayor en adultos mayores es del 2-4 % en las muestras comunitarias, del 12 % en los pacientes hospitalizados y del 16 % en los pacientes ancianos con tratamientos crónicos.³

Se estima que alrededor del 30% de los pacientes que cursan con un proceso de amputación presentan trastornos de ansiedad y depresión o mixtos; cerca del 5-10% depresión mayor, y el 2-3% trastornos de ansiedad.⁴

La psicoterapia no disminuye por el incremento de la edad, los adultos mayores presentan una respuesta mas favorable a la psicoterapia, con frecuencia baja de recaídas y mas respuestas positivas que los deprimidos de otras edades, ésta, apoyada con el manejo farmacologico debe ser usada como tratamiento inicial para pacientes que padezcan depresion mayor.⁵

Objetivo: Evaluar el grado de depresión en pacientes con amputación infracondilea por pie diabético antes y después de sesión de apoyo emocional en

pacientes de 50 a 80 años de edad en la UMF No. 28 de Mexicali, Baja California en el año 2022.

Material y métodos: Estudio intervención, cuasiexperimental en pacientes de 50 a 80 años de edad que acudan a atención en la Unidad de Medicina Familiar Núm. 28 en el 2022. Se utilizara la escala PHQ-9 para valorar el grado de depresión con previa aceptación del estudio por el Comité Local de Investigación en Salud, autorización de los pacientes. Las variables a estudiar serán: edad, sexo, escolaridad y grado de depresión con escala PHQ-9. Se utilizo estadística descriptiva, con medidas de tendencia central, de dispersión, de frecuencia y porcentaje. La evaluación del efecto de la sesión de apoyo emocional sobre el grado de depresión en este tipo de pacientes se realizó empleando el estadístico Chi-cuadrada. El análisis se realizó mediante el programa estadístico SPSSv24.

Resultados: En la comparación del comportamiento porcentual del grado de depresión antes de la sesión de apoyo emocional vs posterior a las sesiones de apoyo emocional, no se observaron diferencias ($P>0.5$) entre ellos.

Palabras clave: Amputación infracondilea, depresión, adulto mayor.

MARCO TEÓRICO

Comenzaremos por destacar el gran impacto que genera a nivel mundial el aumento de casos de depresión en el adulto mayor. La Organización Mundial de la Salud (OMS) hace hincapié sobre la depresión en el adulto mayor, ya que este es uno de los grupos más susceptibles a padecerla¹; es la causa número uno de discapacidad en el mundo y favorece de forma muy importante a la carga mundial general de morbilidad.²

Conceptos generales

La depresión es un trastorno emocional en el cual se presentan signos y síntomas muy variados, como lo son alteraciones de humor, tristeza, baja autoestima, inhibición, fatiga, insomnio, pensamientos negativos, esto favorece la disminución en la realización de las actividades de la vida diaria, lo cual también hará difícil el proceso de adaptabilidad a las nuevas circunstancias de vida posterior a una amputación.³

El pie diabético es una de las complicaciones más comunes de la diabetes mellitus, este disminuye de forma importante la calidad de vida de los individuos que lo padecen. El pie diabético se define como una infección, ulceración y/o destrucción de tejidos blandos asociados a alteraciones neurológicas y varios grados de enfermedad arterial periférica en los miembros inferiores; se ha vuelto un grave problema de salud pública, que puede causar la amputación de miembros inferiores y que llevara a la incapacitación, exacerbación de invalidez y jubilación precoz, además de generar gran impacto económico a los presupuestos gubernamentales.⁴

Epidemiología

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la depresión es la enfermedad más frecuente en la consulta de los adultos mayores de 65 años, con una prevalencia de 25 %. A si mismo se ha observado la prevalencia de depresión mayor en las personas de edad avanzada son del 2-4 % en las muestras

comunitarias, del 12 % en los pacientes hospitalizados por enfermedad médica y del 16 % en los pacientes geriátricos con tratamientos crónicos.³ A nivel mundial se observan cifras de 13.5% en ancianos⁵.

Aproximadamente se cuenta con un 15% de casos nuevos al año. Un estudio longitudinal en Beijing encontró una incidencia de 10,58% a cuatro años, en una muestra de 2506 ancianos de las zonas urbana y rural.⁶

En relación con lo anterior es importante conocer que INEGI, estima que para el año 2030, la población de adultos mayores crecerá alrededor de veinte millones, con un aumento progresivo del 27.7 % de la población mexicana.⁷

En México, según la Guía de Práctica Clínica, se refiere que la prevalencia de depresión en el adulto es del 7.9% y esta prevalencia varía dependiendo el sexo, grupos de edad y lugar de residencia.⁸

Actualmente la depresión es el trastorno neuropsiquiátrico más frecuente e incapacitante de la población geriátrica, presentándose con alta prevalencia en pacientes hospitalizados en los servicios tanto médicos como quirúrgicos; su prevalencia es del 16-43% en los pacientes que ingresan por enfermedades agudas.⁹

Resulta importante conocer que en Latinoamérica, la información sobre la prevalencia de depresión en el adulto mayor es variada. En México, se encuentra entre 26% y 66%; por medio de un estudio en población marginal se reportó depresión de 60%.¹⁰

Diagnostico de la depresión

En el Manual Diagnóstico y Estadístico de Enfermedades Mentales V (DSM-V) podemos encontrar los criterios diagnósticos para la depresión, en donde se refiere que se debe cumplir con cinco o más de los síntomas siguientes, durante las últimas dos semanas y estos deben representar un cambio al funcionamiento previo: al menos uno de los síntomas como ánimo bajo (disforia) o pérdida del interés o de placer (anhedonia); ánimo bajo la mayor parte del día, casi todos los

días, ya sea que estos sean detectados de forma subjetiva u observado por otros.¹¹

Múltiples estudios coinciden con que el papel del profesional de la salud es pilar importante para la estabilidad de las áreas funcional y psicológica, donde el obtener información sobre los acontecimientos futuros y así como al paciente hacia metas alcanzables, favorecen la adaptación y afrontamiento de nuevas situaciones.¹²

Tratamiento

Sin embargo cada vez aumentan considerablemente los pacientes con complicaciones a causa de patologías crónico degenerativas, sufrir una amputación a causa de pie diabético es un proceso traumático que puede llevar al paciente a presentar síntomas de depresión, situación que puede entorpecer su manejo posterior, por lo que es de suma importancia saber proporcionar a tiempo atención emocional que coadyuve a su recuperación física y emocional.

Se deben llevar a cabo estrategias con las que se pueda apoyar a los pacientes a salir delante de una patología como lo es la depresión. Son necesarias intervenciones psicoterapia así como manejo farmacológico. La intervención individual, es muy frecuente, en esta el psicólogo trabaja con un individuo de forma exclusiva, con el fin de disminuir o superar un trastorno, reducir comportamientos de riesgo, adquirir hábitos saludables, afrontar de forma saludable situaciones difíciles y en general propiciar bienestar.¹³

La psicoterapia no disminuye su efecto por el incremento de la edad, los ancianos presentan una mejor respuesta a la psicoterapia con baja frecuencia de recaídas y mas respuestas positivas que los pacientes jóvenes con depresión. La psicoterapia, aunada al manejo farmacológico, deben ser usados como tratamiento inicial para pacientes con depresión mayor.¹⁴

Es importante dar manejo adecuado a este grupo de pacientes, la terapia cognitiva-conductual es un modelo de manejo de diversos trastornos mentales, la

cual trabaja ayudando al paciente mediante cambios en sus pensamientos, emociones, conductas y respuestas fisiológicas disfuncionales por otras que le ayuden a adaptarse mejor, para poder combatir y enfrentar sus problemas o en este caso la depresión. La terapia cognitivo conductual es un modelo de psicoterapia estructurado, activo y centrado en el problema.¹⁵ Esta se aplica en forma de “clases” y las personas mayores no tienen que definirse a sí mismas como enfermos mentales. Este modelo es respetuoso con la edad: la fase de la vida en la que se encuentre el paciente, es irrelevante para comprender y cambiar las conductas. Las personas pueden cambiar en cualquier momento de su vida.¹⁶

Cuestionario de salud del paciente (PHQ-9)

El Cuestionario de salud del paciente evalúa la sintomatología depresiva leve, moderada o severa, y ha demostrado ser un eficiente instrumento de diagnóstico; fue validado al español, con un alfa de Cronbach de 0,835. Se refiere a los últimos 15 días y consta de 9 ítems que van a evaluar la presencia de síntomas depresivos de acuerdo a los criterios diagnósticos para depresión mayor del DSM-V. Cada ítem cuenta cuatro posibles respuestas (nunca, varios días, más de la mitad de los días y casi todos los días), la puntuación total puede oscilar entre cero y 27 puntos.

El PHQ-9 se basa en los criterios diagnósticos del Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM) e incluye ítems relacionados con estado de ánimo deprimido, como la anhedonia, problemas para dormir, falta de energía, cambios en el apetito o peso, sentimientos de culpa o inutilidad, problemas de concentración, sentirse lento o inquieto y tener pensamientos suicidas.

La herramienta funciona como tamizaje para identificar el grado de sintomatología depresiva en los pacientes. Las puntuaciones del PHQ-9 se califican con una escala Likert que va de 0 (nunca), a 1 (varios días), 2 (más de la mitad de los días) y 3 (casi todos los días).

La puntuación de la PHQ-9 puede oscilar entre 0 a 27 puntos. Una cifra mayor en la puntuación, nos habla de un grado mayor de sintomatología depresiva en el paciente. Para el diagnóstico inicial de depresión, el punto de corte es de 5 a 9 puntos.

La gravedad de la sintomatología detectada se puede organizar en 4 categorías: 0-4 (mínimo), 5-9 (leve), 10-14 (moderado), 15-19 (moderado a grave), 20-27 (grave). Los puntajes de corte recomendados entre 8 y 11 para un probable caso de depresión mayor.

El cuestionario consta de 9 ítems, este contiene preguntas con respuestas de cuatro elecciones, fácil de aplicar, con un tiempo para su aplicación corto, no demorara más de 3 minutos en completarse. Las puntuaciones del PHQ-9 se califican con una escala Likert que va de 0 (nunca), a 1 (varios días), 2 (más de la mitad de los días) y 3 (casi todos los días).¹⁷

Cursar con un proceso de amputación puede causar gran impacto a nivel físico, emocional, familiar y social. La pérdida de una extremidad es similar al dolor provocado por la muerte de un familiar, apareciendo un proceso de duelo. Ante esta situación, la salud psicológica se ve afectada de forma importante, especialmente en los primeros 2 años, presentándose altos porcentajes de ansiedad y depresión.

Posterior al proceso de amputación pueden aparecer sentimientos de tristeza, sorpresa, no aceptación de la situación, ira y hasta pensamientos suicidas. El impacto que genera el cambio en la imagen corporal es importante y es vivido como un estigma y una pérdida de independencia, lo que llevara al paciente a generar sentimientos de inferioridad, negativismo ante su vida, y sus roles social y profesional. También se aprecia un descenso en la calidad de vida percibida, en comparación con la población general.

Se presentan tasas entre el 18-31% de pacientes que caen en depresión posterior a sufrir amputación de una o más extremidades; Existen factores predisponentes que pueden favorecer la aparición de sintomatología depresiva, como lo son la

falta de autonomía, la discapacidad, la dificultad en la adaptación a las limitaciones, la alteración de la imagen corporal y la falta de apoyo social.¹⁸

ANTECEDENTES

Espinosa en el año 2019, en Panamá, realizó un estudio pre experimental, en el cual utilizó una muestra de 10 pacientes en edades entre los 18 a 35 años, con diagnóstico de depresión a los cuales se les proporcionó 15 sesiones de terapia. Se examinaron los síntomas al inicio y al final del estudio. Aplicó los inventarios de depresión y ansiedad, escala de desesperanza y de intencionalidad suicida de Beck, entrevistas psicológicas y un registro día a día de ideas distorsionadas. Los resultados del estudio señalaron que en principio de la intervención las puntuaciones en el instrumento empleado del Inventario de Beck lograban un rango de 21 a 40 estimadas como depresión de moderada a severa, y al finalizar de 0 a 16 como ligera y normal. La diferencia fue reveladora en las calificaciones del antes y después, señalando una baja de la sintomatología de depresión.¹⁹

Sales, et al, en el año 2015 en Madrid, realizaron un estudio experimental aleatorizado con dos grupos de análisis (experimental y control), en el que posterior a la aplicación de la terapia cognitivo conductual, se evaluó el cambio sufrido en las diferentes variables psicológicas medidas en una muestra de 8 ancianos deprimidos institucionalizados sin daño neurológico de la provincia de Albacete. Conclusión: se demostraron resultados positivos de la terapia cognitivo conductual para reducir la depresión en ancianos deprimidos institucionalizados sin deterioro cognitivo, así como en la mejora las diferentes variables consideradas.²⁰

Cassiani-Miranda, et al, en el año 2014 en Cartagena realizaron un estudio observacional en el cual se valoró la confiabilidad de la encuesta la PHQ-9 en la detección de los síntomas de depresión en estudiantes del área de ciencias de la salud de una universidad. Se incluyeron 550 estudiantes con una edad

media de 20 años, para una prevalencia esperada de síntomas depresivos. Resultados: Se observó una importancia clínica de 25 %, un nivel de confianza de 95 %, y de error de 3 %.²¹

Lituma, en el año 2021, en Cuenca realizó una investigación de tipo cuasi experimental con donde buscaba conocer el impacto de la terapia de activación conductual en la depresión en adultos mayores del Centro Gerontológico Juan Pablo II del cantón Sígfig. Aplicó las técnicas cognitivo-conductuales y terapias de tercera generación grupales con el fin de conseguir mejoría en los pacientes, en los cuales se priorizan la importancia del desarrollo mental y emocional para la formación de un nuevo individuo íntegro. Se concluyó que la terapia de tercera generación brinda instrumentos al paciente, que le ayudaran a hacer frente o modificar aquello que genera malestar; con lo cual se demuestra su efectividad en el tema a ser tratado.²²

Lam en el año 2018, en Chimbote realizó un estudio cuasi experimental, con la finalidad de evaluar la efectividad del programa cognitivo conductual de estrés y control metabólico en pacientes diabéticos tipo II del Hospital La Caleta de Chimbote, también describió el nivel de estrés general y por factores; así como la hemoglobina glucosilada antes y después del programa para ambos grupos: control y experimental. Se utilizó una muestra conformada por 20 pacientes diagnosticados, a quienes se les aplicó el instrumento Escala de Estrés adaptada por Sanz-Carrillo et al (2002) y se les tomó la muestra de sangre mediante la venopunción con la Máquina Automatizada Landwind para la medición de la glucosa en sangre antes y después del programa. Se concluyó que existe diferencia significativa en los niveles de estrés tanto a nivel global como por los factores: Tensión, aceptación social, sobrecarga y miedo; sin embargo en los factores energía y satisfacción no hubo mucha diferencia significativa.²³

Céspedes, en el año 2016, en Chiclayo, Perú, realizó un estudio en el cual se utilizó diseño no experimental, de tipo descriptivo propositivo, con la finalidad de establecer los niveles de depresión y plantear un esquema cognitivo conductual en enfermos de insuficiencia renal crónica que se atienden en la clínica en estudio.

Utilizo como muestra 200 pacientes de edades entre 20 y 75 años; aplico el cuestionario test de depresión de Beck de 1961, y usó una estadística descriptiva. Conclusiones: El 29% de pacientes se ubicaron en nivel de depresión grave, seguidamente del nivel No depresión, y por último otro porcentaje se ubicó en nivel moderado. En cuanto al área afectiva el 28%, área 18 cognitiva 31%, área conductual 33%, alcanzaron depresión grave, en referencia al área motivacional 42% se ubicó en nivel moderado, por último, en el área física alcanzaron un 39% en el nivel No depresión.²⁴

Baader M., et al, en el año 2012 en Chile realizaron un estudio de análisis descriptivo con el cual buscaban detectar depresión en el primer nivel de salud utilizando la encuesta PHQ-9. Se incluyeron 1327 pacientes. Resultados: Destaco que 10.8% de la población evaluada presentaba síntomas de cuadro depresivo mayor y un 12.4% de depresión menor. Concluyeron que resulta importante utilizar una herramienta de primera línea para los trastornos depresivos en la atención primaria.²⁵

Gonzales, et al, en el año 2015, en México, realizaron un estudio a un grupo de muestreo por conveniencia, con el fin de mostrar la eficacia de la terapia cognitivo conductual en una muestra de pacientes diagnosticadas con cáncer de mama, con el fin de disminuir niveles de ansiedad y depresión, así como desarrollar habilidades de afrontamiento positivo para mejorar la percepción de calidad de vida. Se aplicaron las pruebas antes y posterior al tratamiento. Para la medición de las variables, se utilizaron las pruebas HAD (Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria), Whoqol Bref (percepción de calidad de vida) y la escala CAEPO (cuestionario de afrontamiento al estrés para pacientes oncológicos). La terapia cognitivo conductual fue individual con una media de 10 sesiones, basándose en un manual de tratamiento cognitivo conductual, previamente elaborado. Resultados: Las pacientes que participaron en la intervención individual mostraron diferencias estadística y clínicamente significativas en calidad de vida, en el dominio de salud física. Se concluye que la terapia cognitivo conductual demostró eficacia en las pacientes a las que se les aplico.²⁶

Hernández, et al, en el año 2017, en Tamaulipas, realizaron un estudio con diseño de caso único en un paciente de 33 años de edad que sufrió un accidente laboral mientras manejaba una motocicleta y fue atropellado por otro vehículo. Se aplicó una intervención con terapia cognitivo conductual la cual se llevó a cabo en 10 sesiones de 50 minutos, con el objetivo de disminuir emociones como ira y tristeza a diario, problemas de sueño, y fatiga. Los resultados de las evaluaciones pre y post terapia muestran la disminución de la sintomatología depresiva, por lo que se concluye la eficacia del enfoque cognitivo-conductual en el tratamiento del trastorno, en concordancia con otros estudios.²⁷

Rodríguez, et al, en el año 2020, en Nuevo León, México, realizaron un estudio experimental de caso único con diseño AB, con la finalidad de evaluar la eficacia de una intervención complementaria entre la terapia cognitivo conductual y la terapia centrada en soluciones en un caso de un hombre de 23 años que cumplía los criterios de depresión mayor del DSM V, así como identificar la eficacia de intervenciones psicológicas sin medicación en casos de esta índole. Después de las 16 sesiones terapéuticas se observó una mejoría importante en los niveles de depresión, así como en el grado de alteración de los pensamientos asociados a al trastorno, un aumento en su habilidad asertiva y en sus niveles de autoestima. Los resultados aportan evidencia sobre la efectividad de complementar las intervenciones psicológicas con herramientas de la terapia cognitivo conductual y de la terapia centrada en soluciones. Asimismo, se ve favorecida la propuesta de la efectividad de la intervención en trastornos depresivos sin el uso de manejo farmacológico.²⁸

JUSTIFICACIÓN

La depresión es uno de los principales trastornos psicológicos a nivel mundial y se cuenta con una prevalencia del 13.5%, estos pacientes pueden ser manejados de forma adecuada si son diagnosticados precozmente.

En cuanto a la importancia de este estudio resulta relevante el conocimiento del grado de depresión en el paciente adulto mayor, debido a que es un grupo de pacientes susceptibles a padecerlo. Aproximadamente que alrededor del 30 % de los pacientes amputados presentan trastornos de ajuste con ansiedad y depresión o mixtos; cerca del 5-10% depresión mayor, y el 2-3% trastornos de ansiedad.²⁹

La depresión es un trastorno mental que debe ser abordado desde diferentes puntos, la terapia cognitivo conductual es una opción de tratamiento muy eficaz, ya que su intervención ayudara a mantener el control de emociones negativas, situación que podría entorpecer el manejo de otras patologías, también se pueden incluir a programas de apoyo emocional continuos para mejorar la calidad de vida de estos pacientes, buscando ofrecerles un control emocional que le permita convivir de forma sana con su proceso de amputación o con otras patologías que se padezcan.

Las redes de apoyo cumplen un rol esencial para prevenir o aliviar la depresión en las personas adultos mayores.³⁰

Ya que se cuenta con los materiales y recursos humanos para llevarse a cabo, dicho protocolo es factible y con ello otorgar tratamiento oportuno y mejorar la calidad de vida del paciente y su familia.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud resalta el impacto de la depresión, siendo los adultos mayores uno de los grupos más vulnerables; es la principal causa de discapacidad a nivel mundial, contribuye de forma muy importante a la carga mundial general de morbilidad y su prevalencia es de 25% en torno a la salud mental de geriatría.³¹

Puede ser de larga duración e intensidad, ocasionando alteraciones en las actividades laborales, escolares y familiares; disminuyendo la calidad de vida en el entorno social y familiar. De no hacer una detección temprana y oportuna, puede verse alterada de manera negativa la recuperación de enfermedades; por lo que aumentara la atención medica tanto en las consultas como en los fármacos para controlar el cuadro depresivo.

Con base a lo anterior, es importante realizar esta investigación ya que se desconoce el grado de depresión en el adulto mayor post amputado, debido a que es una población que ha aumentado significativamente y son personas vulnerables, siendo un problema de salud pública. Esto ayudaría al médico familiar a identificar de manera temprana la depresión en adultos mayores, para poder dar un tratamiento oportuno e integral que involucre su ciclo familiar.

Por todo lo anterior nos hacemos la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el grado de depresión en pacientes con amputación infracondilea por pie diabético antes y después de sesión de apoyo emocional?

OBJETIVOS

Objetivo General

Evaluar el grado de depresión en pacientes con amputación infracondilea por pie diabético antes y después de sesión de apoyo emocional en pacientes de 50 a 80 años de edad en la UMF No. 28 de Mexicali, Baja California en el año 2022.

Objetivos Específicos

1. Determinar el grado de depresión en la población de estudio por medio del cuestionario PHQ-9 antes de la sesión de apoyo emocional.
2. Conocer el grado de depresión posterior a aplicación de sesión de apoyo emocional con el cuestionario PHQ-9.
3. Describir las características socio demográficas de la población de estudio (edad, género, escolaridad).

HIPOTESIS

1. Hipótesis: Los pacientes del estudio presentaron mejoría del grado de depresión posterior a sesión de apoyo emocional.
2. Hipótesis nula: Los pacientes del estudio no presentaron mejoría del grado de depresión posterior a sesión de apoyo emocional.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio: Cuasiexperimental.

Universo: Pacientes de 50 a 80 años de edad con amputación infracondilea, derechohabientes de la Unidad de UMF No. 28 de Mexicali B.C

Lugar del estudio: UMF No. 28, Mexicali Baja California.

Período de estudio: Año 2022.

Marco muestral

- **Población:** Pacientes de 50 a 80 años de edad con amputación infracondilea, derechohabientes de la Unidad de UMF No. 28 de Mexicali B.C.
- **Tipo de muestreo:** Probabilístico
- **Tamaño de muestra:** Se realizará con la fórmula de proporciones con una confiabilidad del 95% siendo la muestra necesaria de 40 pacientes. La UMF No.28 cuenta con una población de pacientes con amputación infracondilea por pie diabético con edades entre 50-80 años de 66, y la frecuencia de depresión en pacientes con amputación reportada por Douglas, en México fue de 7.43%.³²

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

$N = 66$ pacientes

$Z =$ nivel de confianza al 95% = 1.96

varianza = $p(1-p)$, donde $p = 0.0743$, corresponde a la prevalencia de depresión.

$$q = 0.9257$$

$$d^2 = 0.0025$$

Sustituyendo en la fórmula:

$$n = \frac{(66) (1.96)^2 (0.0743)(0.9257)}{(0.0025) (66) + (1.96)^2 (0.0743)(0.9257)} = 40.6 = 40 \text{ pacientes}$$

n= 40 pacientes

Criterios de inclusión:

- Pacientes con derechohabiencia IMSS de la UMF No. 28, en Mexicali Baja California.
- Pacientes con edades entre 50 y 80 años de edad.
- Pacientes con diagnóstico de amputación infracondilea a causa de pie diabético.
- Pacientes que acepten participar previa firma de consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Pacientes con discapacidades mentales y/u orgánicas (retardo mental, discapacidad auditiva, del lenguaje o visual).

Criterios de eliminación

- Pacientes con cuestionarios incompletos.
- Pacientes que no completen el 80% de las sesiones de terapia emocional.

Variable independiente

- Sesiones de apoyo emocional

Variable dependiente

- Grado de depresión

Instrumento de medición:

1. **Hoja de recolección de datos:** las variables serán: edad, genero, escolaridad, sintomatología de depresión, grado de depresión y terapia cognitivo conductual.
2. **Cuestionario de salud del paciente (PHQ-9):** Es una herramienta de 9 ítems, que se utilizara en pacientes de 50 a 80 años de edad. El Cuestionario de salud del paciente, en su última versión española, es uno de los instrumentos de mayor uso y mejor aceptado por los expertos; evalúa la sintomatología depresiva leve, moderada o severa, y ha demostrado ser un eficiente instrumento de diagnóstico; fue validado al español, con un alfa de Cronbach de 0,835.

El cuestionario se refiere a los últimos 15 días y consta de 9 ítems que van a evaluar la presencia de síntomas depresivos de acuerdo a los criterios diagnósticos para depresión mayor del DSM-V. Cada ítem tiene cuatro posibles respuestas (nunca, varios días, más de la mitad de los días y casi todos los días), la puntuación total puede oscilar entre cero y 27 puntos. El PHQ-9 tiene base en los criterios diagnósticos del Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM) e incluye ítems relacionados con estado de ánimo deprimido como anhedonia, problemas para dormir, falta de energía, cambios en el apetito o peso, sentimientos de culpa o inutilidad, problemas de concentración, sentirse lento o inquieto y tener pensamientos suicidas. La herramienta se puede emplear como tamizaje para identificar el grado de sintomatología depresiva que presentan. Las puntuaciones del PHQ-9 se califican con una escala Likert que va de 0 (nunca), a 1 (varios días), 2 (más de la mitad de los días) y 3 (casi todos los días). La puntuación total puede oscilar entre 0 a 27 puntos. Cuanto mayor es la puntuación, mayor es el grado de sintomatología depresiva que presenta el adulto mayor. Para el diagnostico inicial de depresión, el punto de corte es de 5 a 9 puntos. La gravedad de los síntomas puede organizarse en 4 categorías: 0-4 (mínimo), 5-9 (leve), 10-14 (moderado), 15-19 (moderado a

grave), 20-27 (grave). Los puntajes de corte recomendados entre 8 y 11 para un probable caso de depresión mayor. El cuestionario consta de 9 ítems. Contiene preguntas con respuestas de cuatro elecciones, fácil de aplicar, con un tiempo para su aplicación de menos de 3 minutos en completarse. Las puntuaciones del PHQ-9 se califican con una escala Likert que va de 0 (nunca), a 1 (varios días), 2 (más de la mitad de los días) y 3 (casi todos los días).

Al obtener las puntuaciones, se procede a la corrección de las mismas, sumando las puntuaciones de los ítems que componen la escala.

En las tablas de baremos, podremos diferenciar 3 posibles clasificaciones de acuerdo a la puntuación obtenida, del grado de sintomatología depresiva: sin síntomas de depresión, sintomatología leve y sintomatología severa. La puntuación total de depresión proporciona el perfil de cada sujeto estudiado.

Ante el contexto ya explicado, la depresión es un problema de gran relevancia, siendo necesarias estrategias para detectarla de manera temprana, y así disminuir el impacto negativo que tiene en la vejez.²⁰

Procedimientos

Previa aceptación del estudio por el Comité Local de Investigación en Salud y Comité de Ética en Investigación, se seguirán los siguientes pasos:

Paso 1: Se localizó en la UMF #28 a los pacientes con amputación infracondilea con edades de 50 a 80 años; una vez identificados, se les invitó a participar en la investigación. Se les explicó en qué consiste el estudio.

Paso 2: A quienes acepten participar se les invitó a pasar al aula C de la unidad donde se les dio información sobre depresión y la importancia de detectarla, una vez informados y aun deseando participar se les solicitó firmar la carta de consentimiento informado.

Paso 3: Se procedió a recopilar la siguiente información a través de la hoja de recolección de datos: edad, genero, escolaridad (anexo 1).

Paso 4: Se aplicó la encuesta PHQ-9 (Anexo) cuya duración es de 5 a 10 minutos, capturando los datos en computadora portátil. En caso de que presentara un grado de depresión, se invitó a participar en sesiones de apoyo emocional con la terapia cognitivo conductual las cuales se aplicaron en el aula C de la UMF No. 28, el programa constó de 5 sesiones con duración de 45 mins cada una, con un lapso entre sesiones de 2 semanas.

Paso 5: Posterior a finalizar con las 5 sesiones de terapia cognitivo conductual, se aplicó de nuevo la encuesta PHQ-9 con la finalidad de identificar el grado de depresión y con esto la funcionalidad de las terapias aplicadas.

Paso 6: Si se identificaron pacientes con puntajes altos en la encuesta PHQ-9 o posterior a las terapias se identificaron pacientes que continuaron presentando un grado de depresión, se refirieron con su médico familiar, para atención integral y su posterior referencia a psiquiatría de requerir atención en 2do nivel.

Paso 7: Los datos obtenidos se guardaron en una hoja en Excel para su posterior análisis en el programa estadístico SPSS v.24

Operacionalización de las variables

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Tipo de variable	Valor
Edad	Tiempo que transcurre desde el nacimiento a la fecha actual	Edad identificada en la cartilla de salud	Cualitativa ordinal	60 años 61-65 años 66-70 años 71-75 años =>75 años
Genero	Condición orgánica, masculino o femenino, determinado biológicamente.	Género identificado en la cartilla de salud	Cualitativa nominal	1. Masculino 2. Femenino
Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente	Grado máximo de estudios expresado por la participante	Cualitativa ordinal	1. Sin escolaridad 2. Primaria 3. Secundaria 4. Preparatoria 5. Profesional
Grado de Depresión	Estado fisiológico de mayor vulnerabilidad a los factores de estrés, que resultan de la disminución de las reservas fisiológicas o la alteración de múltiples sistemas fisiológicos, malestar clínico significativo o de deterioro social, escolar o de otras áreas importantes de la actividad del	Es la evaluación de grado de depresión de acuerdo a encuesta PHQ-9, la cual consta de 9 ítems que evalúan la presencia de síntomas depresivos.	Cualitativa Ordinal	1.- 0-4 Minimos 2.- 5-9 Leve 3.- 10-14 Moderado 4.- 15-19 Moderado a Grave 5.- 20-27 Grave

	individuo.			
Sesiones de apoyo emocional	La Terapia Cognitiva-Conductual es un modelo de tratamiento de diversos trastornos mentales, que trabaja ayudando al paciente a que cambie sus pensamientos, emociones, conductas y respuestas fisiológicas disfuncionales por otras más adaptativas para combatir sus problemas o en este caso la depresión. Este modelo de psicoterapia es estructurado, activo y centrado en el problema.	Se invitara a participar en sesiones de apoyo emocional con la terapia cognitivo conductual las cuales se aplicaran en el aula C de la UMF No. 28, el programa constara de 5 sesiones con duración de 45 minutos cada una, con un lapso entre sesiones de 2 semanas. Se tomara como cumplido con las sesiones, con un mínimo de 4 sesiones, y no cumplido con 3 o menos sesiones.	Cualitativa, dicotomica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si cumplió 2. No cumplió con sesiones

ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

Para describir las variables sociodemográficas se construyeron gráficas de barra. Se utilizó análisis descriptivo de las variables cuantitativas como medida de centralidad y desviación estándar como medida de dispersión. Para las variables de naturaleza categóricas y cuantitativas discretas se realizó análisis de frecuencias, presentando los resultados en gráficas. La evaluación del efecto de la sesión de apoyo emocional sobre el grado de depresión en este tipo de pacientes se realizó empleando el estadístico Chi-cuadrada. El análisis se realizó mediante el programa estadístico SPSSv24.

ASPECTOS ÉTICOS Y NORMATIVOS

El presente estudio de investigación se realizó con apego a la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial de 1964, revisada en la 64ta Asamblea General, Fortaleza, Brasil en el 2013 sobre los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos.

De acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación, se protegerá la privacidad de las personas incluidas en el. Con base en el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Salud inciso I, el riesgo de la investigación corresponde a una investigación de riesgo mínimo.

Previa autorización por el Comité Local de Investigación 204 del IMSS, y cumpliendo lo establecido en la normativa institucional en relación a la investigación en salud y seres humanos se solicitó su autorización de participar en el estudio a los pacientes seleccionados mediante la firma de la carta de consentimiento informado y de asentimiento y la carta de autorización del director de la unidad médica participante. En todo momento se respetó la confidencialidad de la paciente.

Beneficios de participar en el estudio: al contestar el cuestionario se sabrá si el paciente cursa con algún grado de depresión de acuerdo al cuestionario PHQ-9, y se dará información del tema. Se realizaran sesiones de apoyo emocional para control de emociones. Para la unidad, puede ser un preámbulo para crear posteriormente estrategias para reforzar la atención integral en este grupo de edad.

Riesgos:

El estudio cuenta con nivel de riesgo en categoría II. Algunas preguntas de los cuestionarios pueden traer a la mente del paciente recuerdos que podrían provocar sentimientos de tristeza, lo que pudiera generar incomodidad.

Beneficios:

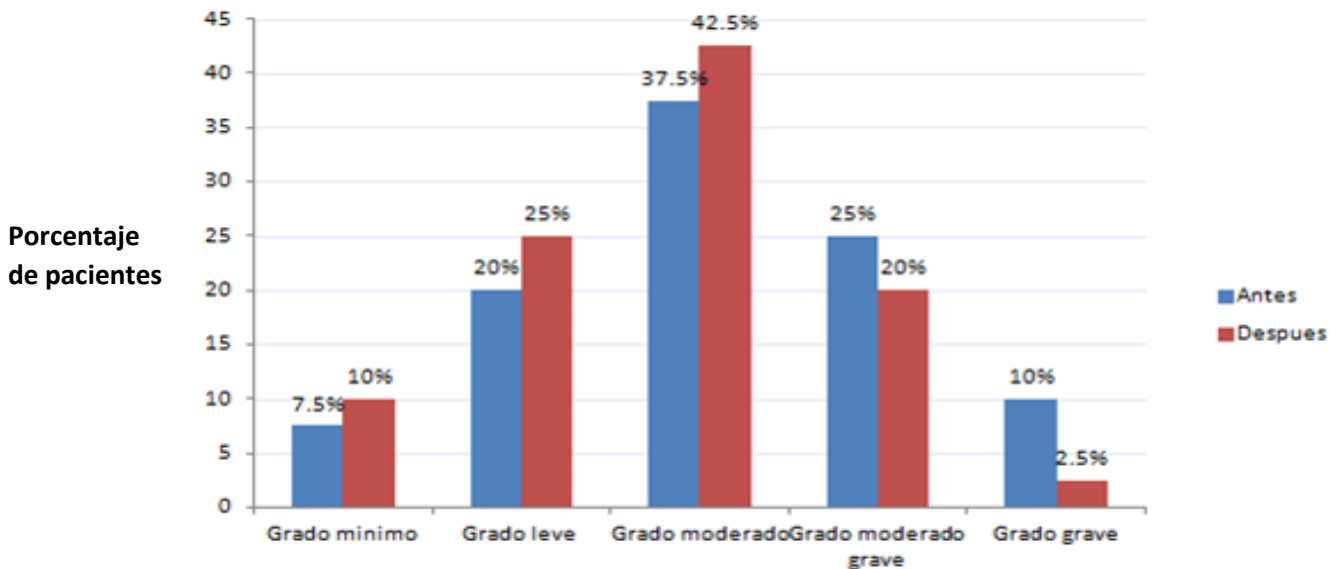
Se brindaran sesiones de apoyo emocional con terapia cognitivo conductual, lo que ayudara al paciente a manejar y canalizar de forma adecuada las emociones por las que pueda estar pasando. Así como se brindara un tríptico informativo sobre la depresión.

ASPECTOS DE BIOSEGURIDAD

En base al reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud de la actual investigación se considera una investigación con riesgo mínimo ya que se algunas preguntas de los cuestionarios aplicados pueden traer a la mente del paciente recuerdos que podrían provocar sentimientos de tristeza, lo que pudiera generar incomodidad.

RESULTADOS

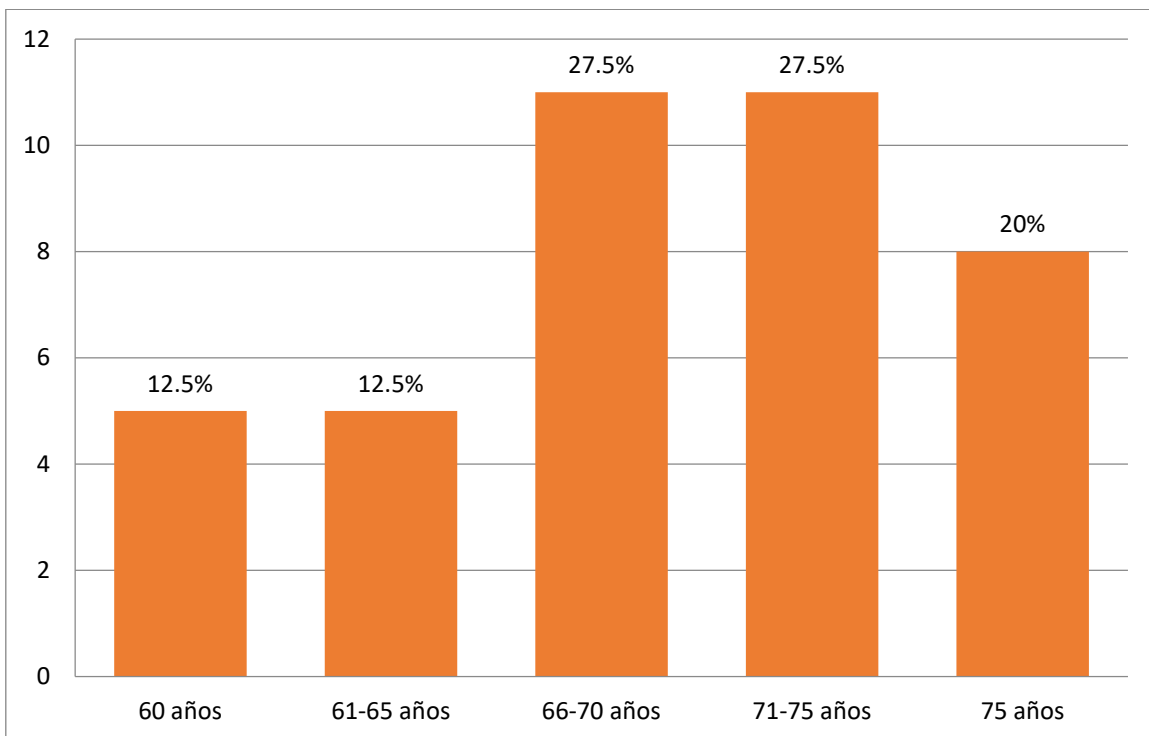
Antes de sesiones el grado de depresión mínimo se presentó con 7.5%, grado leve 20%, grado moderado 37.5%, moderado grave 25% y grado grave 10%. Posterior a las sesiones el grado moderado se presentó con 42.5%, se observa un aumento en cuanto al porcentaje de esta categoría ya que pacientes que se encontraban en grado moderado-grave actualmente con 20% y grave con 2.5% pasaron a grado moderado. En cuanto al grado leve presentó un aumento con 25% al recibir pacientes que se encontraban en los 3 grados posteriores, en cuanto al grado mínimo presentó aumento con 10%. En la comparación del comportamiento porcentual del grado de depresión antes de la sesión de apoyo emocional vs posterior a las sesiones de apoyo emocional, no se observaron diferencias ($P>0.5$) entre ellos. **Gráfica 1.**



Gráfica 1. Grado de depresión antes y después de sesión de apoyo emocional.

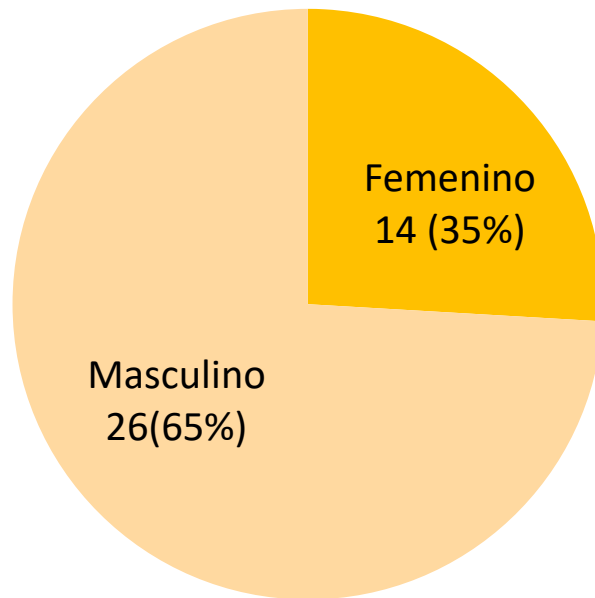
Características generales de la población

En cuanto a los grupos de edad, se dividieron en 5 clases, donde predomina el rango de edad de 66-70 años y 70-75 años en las mismas proporciones, seguido de la clase de mayor de 75 años con 20%. El valor de centralidad identificado fue la edad de 69.5 como media, y mediana de 70 años, el valor de desviación estándar es de 6.107. **Gráfica 2.**



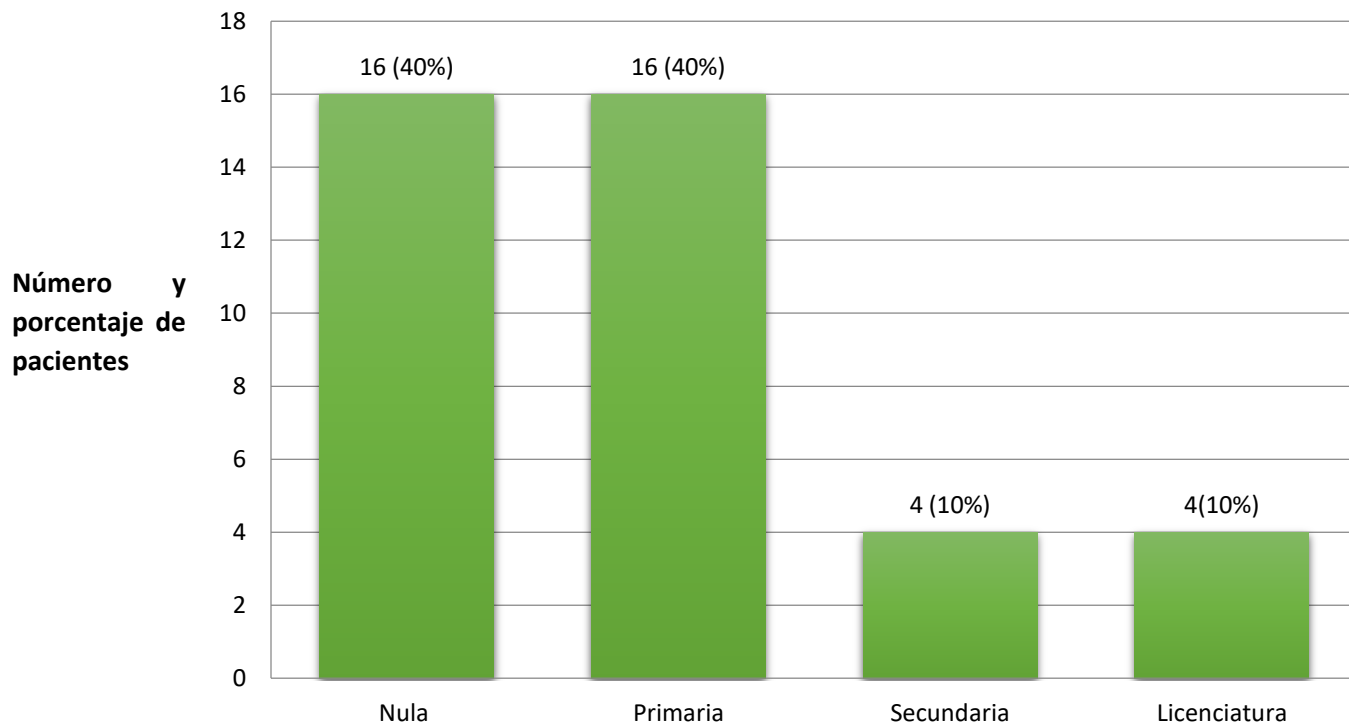
Gráfica 2. Rango de edad.

En relación con el sexo se observó una mayor proporción de población masculina con un 65%, con un número de 26 adultos y una población femenina con un 35%, con un número de 14. **Gráfica 3.**



Gráfica 3. Gráfica de población de acuerdo al sexo.

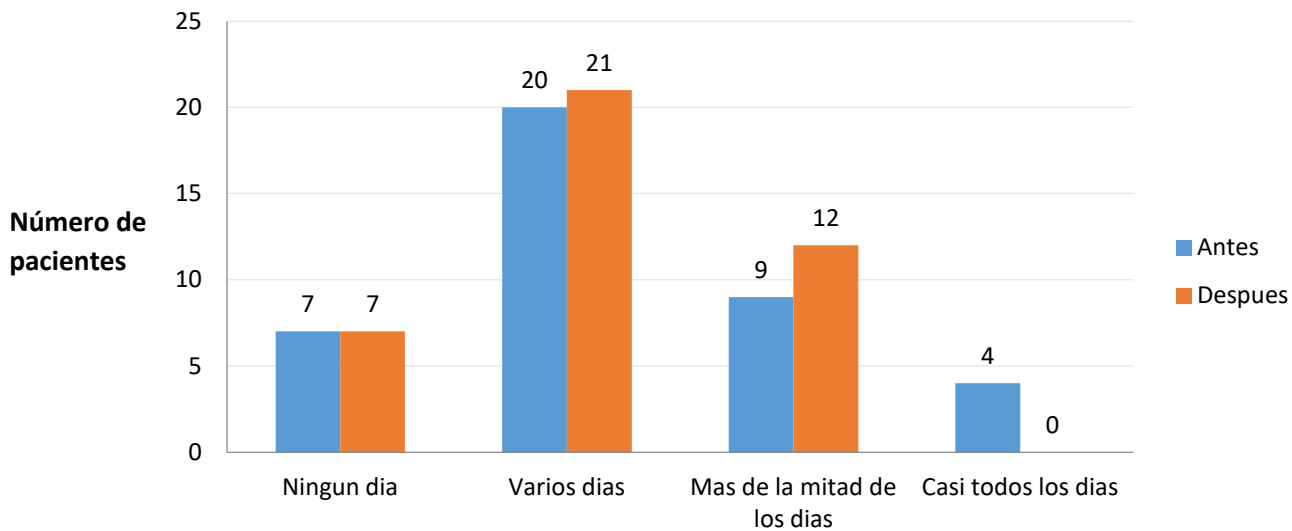
Así mismo, en cuanto a escolaridad encontramos una mayor frecuencia de pacientes con nula escolaridad al igual que los de nivel primaria, ambos con el 40%. **Gráfica 4.**



Gráfica 4. Escolaridad

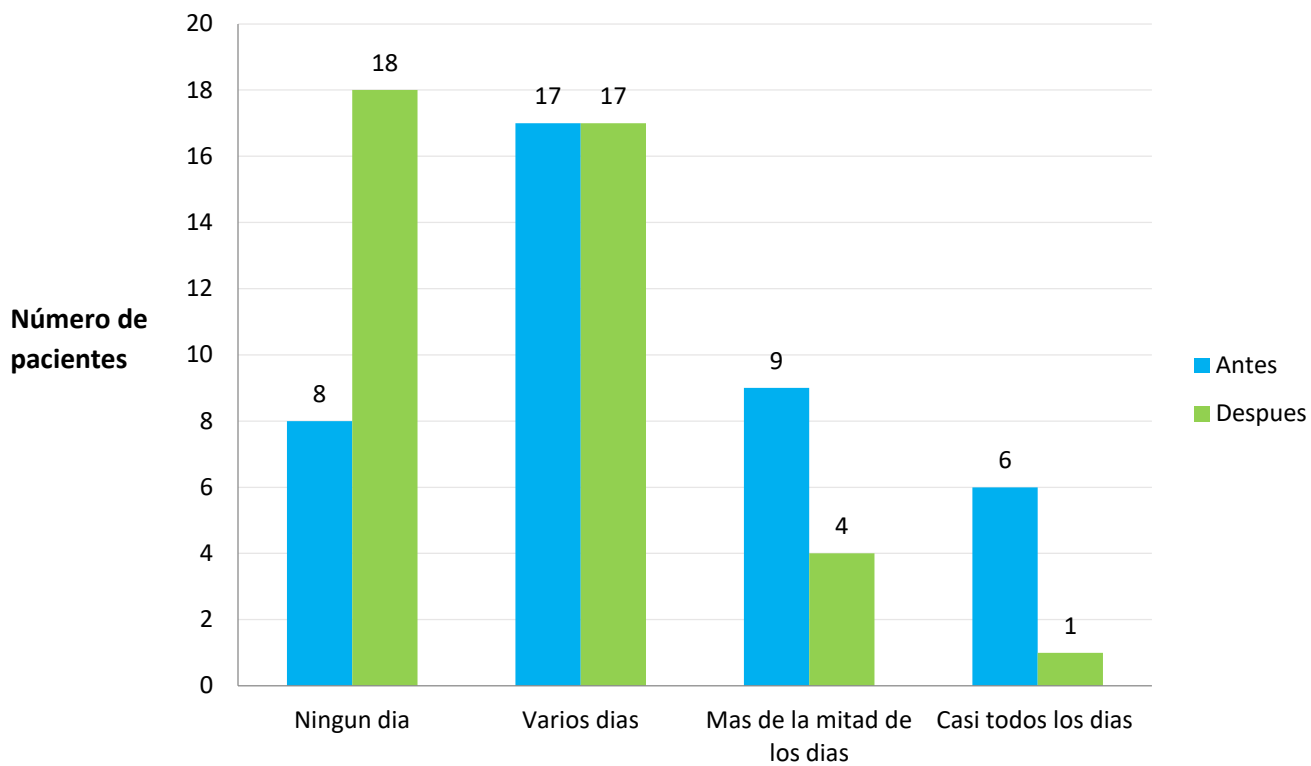
Se identificó que a pesar de que el PHQ 9 cuenta con preguntas dirigidas a síntomas de depresión, no todas presentaron variación significativa en cuanto a las respuestas otorgadas por los participantes; a continuación se presentan dos gráficas de las preguntas que presentaron respuestas con cambios que lograron modificación de la morfología de las gráficas, lo que nos habla de mejoría en las respuestas de cada participante.

La pregunta numero 8, la cual dice ¿Se ha estado moviendo o hablando tan lento que otras personas podrían notarlo?, o por el contrario – ha estado tan inquieto(a) o agitado(a), que se ha estado moviendo mucho más de lo normal?, la respuesta que predominó con 20 pacientes (50%) fue varios días, seguido por más de la mitad de los días con 9 pacientes (22.5%), posterior a la sesión identificamos que la respuesta de casi todos los días presentó disminución total, la respuesta más de la mitad de los días presentó un aumento al momento con 12 pacientes (30%), lo que evidencia el paso de pacientes que respondieron que casi todos los días, a esa categoría. **Gráfica 5.**



Gráfica 5. Antes y después de sesión, ¿Se ha estado moviendo o hablando tan lento que otras personas podrían notarlo?, o por el contrario – ha estado tan inquieto(a) o agitado(a), que se ha estado moviendo mucho más de lo normal?

La pregunta 9, la cual dice ¿Ha pensado que estaría mejor muerto(a) o se le ha ocurrido lastimarse de alguna manera? Antes de sesión de apoyo emocional predominó la respuesta varios días con 17 pacientes (42%), seguidos por más de la mitad de los días con 9 pacientes (22.5%), posterior a la sesión identificamos que la respuesta de mayor predominio fue ningún día con 18 pacientes (45%), seguido de varios días con 17 pacientes (42.5%), y casi todos los días fue la de menor respuesta con 1 paciente (2.5%). **Gráfica 6.**



Gráfica 6. Antes y después de sesión, ¿Ha pensado que estaría mejor muerto(a) o se le ha ocurrido lastimarse de alguna manera?

DISCUSIÓN

El grado de depresión antes de la sesión de apoyo emocional que predominó en esta población fue el grado moderado con un 37.5%, menor a lo reportado por Céspedes, en Chiclayo, Perú en el año 2016, el cual menciona el 42% de grado moderado en una población de entre 20 y 75 años.²⁴ . En cuanto al grado grave se presentó con 10%, similar al de Baader M. et al quien reportó 10.8%²⁵ y Luengo M. C, quien en su estudio realizado en Chile reportó 9% de su población en esta categoría.³² En cuanto a la categoría de depresión leve se identificó 20% en la población estudiada, dato que presenta importante similitud con el estudio de Luengo M. C quien reporta 24.4% de su población en esta categoría.³² En cuanto a prevalencia de enfermedad depresiva mayor utilizando PHQ 9 Cassani-Miranda reporta 21.8%³³ en su población de estudio, muy similar a mi estudio donde reportó 22.5% de pacientes con datos de depresión mayor.

En cuanto al sexo se observó una mayor proporción en la población masculina en contraste con Calderón MD, en 2018 quien reporta que el sexo femenino tiene mayor prevalencia de depresión⁸, al igual que Espinosa en 2019 donde también el sexo femenino fue el de mayor número en su estudio¹⁹.

En escolaridad se observó mayor proporción de pacientes con sintomatología depresiva en quienes presentaban nula escolaridad y primaria con 40%, en contraste con el estudio de Cassani-Miranda quien reporta su mayor proporción con 36.2% de pacientes con secundaria completa³³.

Valorando la funcionalidad de la terapia cognitivo conductual en el adulto mayor, Sales en su estudio reporta que su grupo control con depresión, posterior a aplicar 8 sesiones de terapia, no presentó cambios significativos en la puntuación del cuestionario DASS que aplicó²⁰, resultado similar al de este estudio, donde a pesar de las sesiones aplicadas, las proporciones o clases que generó el PHQ 9 se mantuvieron.

CONCLUSIONES

El grado de depresión del grupo de estudio no presento cambios significativos a pesar de las sesiones de apoyo emocional aplicadas ya que la categoría que continuo predominando fue grado moderado con 42.5%; no se presento cambio importante en la morfología de las gráficas, lo que nos habla que las categorías se mantuvieron similares.

Los resultados de esta investigación indicaron que las proporciones o clases que genero el instrumento fueron similares; no se presento una modificación significativa de los resultados antes y después de sesión de apoyo emocional.

El PHQ 9 es un instrumento que presenta preguntas dirigidas a síntomas de depresión, pero cuenta con algunas que pueden tomarse de carácter general, lo que puede generar errores al momento de contestar, además, el rango de puntuaciones que maneja por categoría de depresión es amplio, lo que dificulta el poder mover paciente a otra categoría, ya sea de mejoría o no, dado que incluso con mejoría de puntuación, pudiera mantenerse en la misma categoría.

RECOMENDACIONES

Se sugiere utilizar herramientas para detectar datos sugestivos de depresión en el adulto mayor de manera temprana en el primer nivel de atención y en caso de ser necesario, derivar de forma oportuna a segundo nivel de atención en especifico al área de geriatría y psiquiatría con el fin de fortalecer los programas de educación médica continua sobre la atención integral de la población de la tercera edad la cual es una población vulnerable, así como valorar las redes de apoyo con las que cuenta cada paciente ya que estas cumplen un rol muy importante en la salud emocional y física de cada individuo.

Emplear programas de apoyo en esta población como atención psicológica y/o psiquiátrica en sesiones grupales o individuales, fortalecer atención primaria y preventiva con programas de esparcimiento del adulto mayor.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Gómez Ayala A. La depresión en el anciano clínica y tratamiento. *Ámbito Farmacéutico Divulgación sanitaria* [Internet]. Octubre de 2007 [consultado el 28 de octubre de 2021];26(9):80-94. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-pdf-13111062>
2. WHO | World Health Organization [Internet]. Depresión; [consultado el 28 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
3. López Ibor M. I.. Ansiedad y depresión, reacciones emocionales frente a la enfermedad. *An. Med. Interna (Madrid)* [Internet]. 2007 Mayo [citado 2021 Oct 28]; 24(5): 209-211. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-71992007000500001&lng=es.
4. Pérez-Díaz I. Diabetes Mellitus. *GACETA MÉDICA DE MÉXICO* [Internet]. 2016 [consultado el 12 de octubre de 2021];152:50-5. Disponible en: http://www.anmm.org.mx/GMM/2016/s1/GMM_152_2016_S1_050-055.pdf
5. Barbosa Marques A., Sales da Silva L., Magalhães Moreira T., Martins Torres R, Asociación entre hospitalización por diabetes mellitus y amputación de pie diabéticos. *Enferm. glob.* [Internet]. 2018 [citado 2021 Oct 28] ; 17(51): 238-266. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-
6. Sims Rodríguez Marianne, Ramírez Leyva Daymaris, Pérez Castro Katia, Gómez García Karel. Intervención psicológica en adultos mayores con depresión. *Rev Hum Med* [Internet]. 2017 Ago [citado 2021 Oct 28] ; 17(2): 306-322. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202017000200005&lng=es.
7. Molés Julio MP, Esteve Clavero A, Lucas Miralles MV, Folch Ayora A. Factores asociados a la depresión en personas mayores de 75 años de edad en un área urbana. *Enfermería Global* [Internet]. 5 de junio de 2019 [consultado el 28 de octubre de 2021];18(3):58-82. Disponible en: <https://doi.org/10.6018/eglobal.18.3.324401>
8. Calderón M D. Epidemiología de la depresión en el adulto mayor. *Rev Med Hered* [Internet]. 2018 Jul [citado 2021 Oct 28] ; 29(3): 182-191. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2018000300009&lng=es.
<http://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/rmh.v29i3.3408>

9. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) [Internet]. Estadísticas a propósito del día internacional de las personas de edad (adultos mayores); 27 de septiembre de 2018 [consultado el 28 de octubre de 2021]. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2018/edad_2018_nal.pdf
10. Instituto Mexicano del Seguro Social. <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/161GRR.pdf> [Internet]. diagnóstico y tratamiento del trastorno depresivo en el adulto; 2015 [consultado el 1 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/161GRR.pdf>
11. Varela-Montes J, García-Guzmán C, Cobos-Aguilar H. Depresión en el adulto mayor intervenido quirúrgicamente. Cirugía y Cirujanos [Internet]. 28 de octubre de 2020 [consultado el 28 de octubre de 2021];88(6). Disponible en: <https://doi.org/10.24875/ciru.20001632>
12. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5. [Estados Unidos]: Editorial Médica Panamericana; 2013.
13. Vargas Ayala, D. K., Patiño Martínez, J. M y Soto Sabogal, P. A. (2020). Herramientas de afrontamiento en duelo por amputación de extremidades [Tesis de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional UCC. <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/19939>
14. Instituto Jalisciense de Salud Mental - SALME | Instituto Jalisciense de Salud Mental - SALME [Internet]. Diagnostico y tratamiento del trastorno depresivo en el adulto mayor; [consultado el 13 de octubre de 2021]. Disponible en: https://salme.jalisco.gob.mx/sites/salme.jalisco.gob.mx/files/imss_161_09_grr.pdf
15. Puerta Polo J., Padilla Díaz D., Terapia cognitiva - conductual (TCC) como tratamiento para la depresión: una revisión del estado del arte. Duazary [Internet]. 2011;8(2):251-257. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=512156315016>.
16. Hernández Zamora Z., La psicoterapia en la vejez. Revista Intercontinental de Psicología y Educación [Internet]. 2005;7(2):79-100. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80270206>.
17. Barroso Sabrina M., Melo A., Silva Mônia A., Guimarães Mark D., Evaluation of the Brazilian version of Patient Health Questionnaire (PHQ-9) in Quilombola population using the Item Response Theory. Salud Ment [revista en la Internet]. 2019 Feb [citado 2021 Oct 28]; 42(1): 43-50. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252019000100043&lng=es. <https://doi.org/10.17711/sm.0185-3325.2019.006>.

18. Font-Jimenez I, Llauradó-Serra M, Pallarés-Martí À, García-Hedra F. Factores psicosociales implicados en la amputación. Revisión sistemática de la literatura. Atención Primaria [Internet]. Marzo de 2016 [consultado el 28 de octubre de 2021];48(3):207-10. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2015.04.009>
19. Espinosa R a. Intervención en terapia cognitiva, de Aaron t. Beck, en pacientes con depresión, de un Centro de Salud de la Ciudad de Panamá [Maestría en psicología clínica]. Panamá: Universidad de Panamá; 2019
20. Sales A, Pardo Atiénzar A, Mayordomo T, Satorres-Pons E, Meléndez JC. Efectos de la terapia cognitivo-conductual sobre la depresión en personas mayores institucionalizadas. Revista de Psicopatología y Psicología Clínica [Internet]. 3 de septiembre de 2015 [consultado el 29 de octubre de 2021];20(2):165. Disponible en: <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.20.num.2.2015.15170>
21. Cassiani-Miranda CA, Vargas-Hernández MC, Pérez-Anibal E, Herazo-Bustos MI, Hernández-Carrillo M. Confiabilidad y dimensión del cuestionario de salud del paciente (PHQ-9) para la detección de síntomas de depresión en estudiantes de ciencias de la salud en Cartagena, 2014. biomedica [Internet]. 1 de abril de 2017 [citado 29 de octubre de 2021];37(Sup1):112-20. Disponible en: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/3221>.
22. Lituma Cabrera NV. Impacto de la Terapia de Activación Conductual en la Depresión en Adultos Mayores del Centro Gerontológico Juan Pablo II del cantón Sígsig. Cuenca: Universidad del Uzuay; 2021.
23. lam Flores SL. efecto del programa cognitivo conductual para disminuir el estrés y mantener el control metabólico en los pacientes diabéticos tipo II del hospital la caleta de Chimbote, 2017 [grado de doctor en psicología]. Chimbote: Universidad nacional del Santa; 2018.
24. Propuesta de un programa cognitivo conductual para superar la depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica en una Clínica de Chiclayo, 2016 [Maestra en psicología con mención en psicología clínica]. Lambayeque: Universidad Nacional "Pedro Ruiz Gallo"; 2019.
25. Baader M T., Molina F J., Venezian B S., Rojas C C., Farías S R., Fierro-Freixenet C. et al. Validación y utilidad de la encuesta PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) en el diagnóstico de depresión en pacientes usuarios de atención primaria en Chile. Rev. chil. neuro-psiquiatr. [Internet]. 2012 Mar [citado 2021 Oct 29]; 50(1): 10-22. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-92272012000100002&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272012000100002>.

26. González García AL, González Hurtado A, Estrada Aranda B. Eficacia de la terapia cognitivo conductual en mujeres con cáncer de mama. *Psicooncología* [Internet]. 10 de junio de 2015 [consultado el 29 de octubre de 2021];12(1). Disponible en: https://doi.org/10.5209/rev_psic.2015.v12.n1.48908
27. Hernández-Brussolo R, Romero Reyes D, Alcázar Zapata D, Vogel García NK, Reyes Hernández DA. Intervención cognitivo-conductual en caso de trastorno depresivo debido a traumatismo de estructuras múltiples de rodilla. *Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales* [Internet]. 7 de agosto de 2017 [consultado el 29 de octubre de 2021]:15-28. Disponible en: <https://doi.org/10.29365/rpcc.20170807-55>
28. Rodríguez Alejo. Integración de la terapia cognitivo conductual y la terapia centrada en soluciones en un caso de depresión mayor. *Revista electrónica de psicología Iztacala*. 2020;22(1):147-79.
29. Li SYH, Bressington D. The effects of mindfulness-based stress reduction on depression, anxiety, and stress in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Int J Ment Health Nurs* [Internet]. 2019;28(3):635–56. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/inm.12568>
30. Douglas C N. Terapia grupal con adultos mayores. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*. 2012;20(3):139-48.
31. Troubat R, Barone P, Leman S, Desmidt T, Cressant A, Atanasova B, et al. Neuroinflammation and depression: A review. *Eur J Neurosci* [Internet]. 2021;53(1):151–71. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/ejn.14720>
32. Luengo Martínez Carolina, Ocares Bravo Javiera, Sandoval San Martín Paula, Santana Uribe Tamara, Vásquez Carrasco Karina, Morales Ojeda Ismael. Depresión y desesperanza en adultos mayores pertenecientes a agrupaciones comunitarias en Chillán, Chile. *Gerokomos* [Internet]. 2021 [citado 2023 Sep 14]; 32(4): 216-220. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2021000500216&lng=es. Epub 17-Ene-2022.
33. Cassiani-Miranda Carlos Arturo, Cuadros-Cruz Angy Karina, Torres-Pinzón Harold, Scoppetta Orlando, Pinzón-Tarrazona Jhon Henry, López-Fuentes Wendy Yulieth et al . Validez del Cuestionario de salud del paciente-9 (PHQ-9) para cribado de depresión en adultos usuarios de Atención Primaria en Bucaramanga, Colombia. *rev.colomb.psiquiatr.* [Internet]. 2021 Mar [cited 2023 Sep 24]; 50(1): 11-21. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502021000100011&lng=en. Epub May 13, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2019.09.001>.

ANEXOS

Anexo 1. Hoja de recolección de datos

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS		
No. De control interno _____		
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS		
Edad: _____		
Genero. 1. Masculino () 2. Femenino ()		
Escolaridad	1.Sin escolaridad () 2.Primaria () 3.Secundaria () 4. Preparatorio () 5. Licenciatura () 6. Otros ()	
Cuestionario de salud del paciente PHQ-9		
Puntos: _____		
Sintomatología de Depresión	INICIAL	FINAL
1. 0-4 (grado mínimo)	()	()
2. 5-9 (grado leve)	()	()
3. 10-14 (grado moderado)	()	()
4. 15-19 (grado moderado a grave)	()	()
5. 20-27 (grado grave)	()	()
Sesiones de terapia cognitivo conductual		
Cumplió () No cumplió ()		

Anexo 2. Cuestionario sobre salud la salud del paciente (PHQ-9)

CUESTIONARIO SOBRE LA SALUD DEL PACIENTE-9 (PHQ-9)

Durante las <u>últimas 2 semanas</u> , ¿qué tan seguido ha tenido molestias debido a los siguientes problemas? (Marque con un " " para indicar su respuesta)	Ningún día	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1. Poco interés o placer en hacer cosas	0	1	2	3
2. Se ha sentido decaído(a), deprimido(a) o sin esperanzas	0	1	2	3
3. Ha tenido dificultad para quedarse o permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado	0	1	2	3
4. Se ha sentido cansado(a) o con poca energía	0	1	2	3
5. Sin apetito o ha comido en exceso	0	1	2	3
6. Se ha sentido mal con usted mismo(a) – o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo(a) o con su familia	0	1	2	3
7. Ha tenido dificultad para concentrarse en ciertas actividades, tales como leer el periódico o ver la televisión	0	1	2	3
8. ¿Se ha movido o hablado tan lento que otras personas podrían haberlo notado? o lo contrario – muy inquieto(a) o agitado(a) que ha estado moviéndose mucho más de lo normal	0	1	2	3
9. Pensamientos de que estaría mejor muerto(a) o de lastimarse de alguna manera	0	1	2	3

FOR OFFICE CODING: 0 + _____ + _____ + _____

=Total Score: _____

Si marcó cualquiera de los problemas, ¿qué tanta dificultad le han dado estos problemas para hacer su trabajo, encargarse de las tareas del hogar, o llevarse bien con otras personas?

No ha sido difícil

Un poco difícil

Muy difícil

Extremadamente difícil

Anexo 3. Consentimiento informado



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

“GRADO DE DEPRESIÓN SECUNDARIA A AMPUTACIÓN INFRACONDILEA POR PIE DIABÉTICO ANTES Y DESPUÉS DE SESIÓN DE APOYO EMOCIONAL EN PACIENTES DE 50 A 70 AÑOS DE EDAD EN LA UMF NUM. 28 DE MEXICALI BAJA CALIFORNIA EN EL AÑO 2022”

Nombre del estudio:	
Patrocinador externo (si aplica):	
Lugar y fecha:	Unidad de Medicina Familiar no. 28, IMSS, Mexicali, Baja California, 2020.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	La depresión es un trastorno común en el adulto mayor, es importante su detección oportuna con el fin de poder brindarle el apoyo emocional en caso necesario y evitar que tenga complicaciones con otras enfermedades, y proporcionar un acompañamiento con su proceso de amputación.
Procedimientos:	Si acepta participar en el estudio se le realizara una encuesta, con ella identificaremos si padece algún grado de depresión, para ello se le invitara a pasar al aula C de la UMF No.28 para su comodidad y privacidad, el tiempo promedio del estudio es de 10 mins. Posterior a eso se le ofrecerán sesiones de apoyo emocional con las cuales conocerá los cuidados que debe seguir, así como los servicios de apoyo disponibles.
Posibles riesgos y molestias:	La encuesta puede llegar incomodar ya que algunas preguntas son sobre situaciones personales. Además, el transportarse a las sesiones, pueden ser un inconveniente.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Conocer el grado de depresión que padezco antes y después de sesión de apoyo emocional y los servicios de apoyo disponibles.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se me otorgará información actualizada sobre los beneficios que surjan durante la investigación que pudieran ser ventajosas para mí como paciente.
Participación o retiro:	Sé que mi participación en el estudio es totalmente voluntaria, se me ha explicado que yo decido libremente si es mi deseo participar o no en el estudio; por lo tanto, entiendo que me puedo retirar en cualquier momento que decida, sin que eso afecte mi atención médica en el instituto.
Privacidad y confidencialidad:	Entiendo que mi información personal no será pública ni se utilizará en presentaciones o publicaciones que se deriven de este estudio y se guardará siempre la confidencialidad de mi información.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	
Beneficios al tratamiento del estudio:	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dra. Madtie de León Aldaba (madtie.deleon@imss.gob.mx) Teléfono: (555) 55 50, extensión 31409
Colaboradores:	Dra. Vanessa Johanna Caro (vanessa.caro@imss.gob.mx) Teléfono: (555) 55 50, extensión 31409
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:	Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4º piso Bloque “B” de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre y forma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

Clave: 2810-009-013

Anexo 4. Carta de autorización del director de la unidad

Carta de autorización del director de la unidad

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD No. 204

PRESENTE:

Por medio me permito hacer de su conocimiento que estoy enterado de la propuesta de investigación titulada:

GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON AMPUTACIÓN INFRACONDILEA POR PIE DIABÉTICO ANTES Y DESPUÉS DE SESIÓN DE APOYO EMOCIONAL

Que, de ser aprobada, no tengo inconveniente en que se lleve a cabo en la Unidad Médica Familiar Núm.28. Para lo cual se designa a la Dra. Madtie de León Aldaba con matrícula 7683022 adscrito a la UMF Num.28, como investigador responsable.

En caso de ser aprobado el proyecto se le brindarán todas las facilidades para el desarrollo del mismo.

Sin más por el momento, quedo atento a comentarios o aclaraciones.

AUTORIZÓ:



Dra. Gabriela Agüero López

Director

UMF Núm. 28



Anexo 5. Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	Septiembre-febrero 2022	Marzo-Abril 2022	Mayo-Junio 2022	Julio-Agosto 2022	Septiembre 2022	Octubre-Noviembre 2022	Diciembre 2022
Elaboración del protocolo							
Aprobación del proyecto							
Desarrollo del proyecto							
Capturas de datos							
Análisis de resultados							
Reporte final							
Entrega a los asesores							

GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON AMPUTACIÓN INFRACONDILEA POR PIE DIABÉTICO ANTES Y DESPUÉS DE SESIÓN DE APOYO EMOCIONAL

SEGUNDA REVISION

REVISOR COMITÉ DE INVESTIGACION MARZO 2022

DICTAMEN: MODIFICAR Y VOLVER A PRESENTAR

Comentario: Integrar a la investigación a personal psicólogo o con formación en psicoterapia que apoye en la calidad de la terapia de apoyo que se otorgará.

Respuesta: Psicóloga Mónica Nichte Ha Reyes Castro, será quien apoyara la investigación, impartiendo las sesiones con el tipo de terapia cognitivo conductual.

Comentario: En el consentimiento informado en posibles riesgos o molestias agregar que algunas preguntas pueden incomodar, molestar o causar una situación que provoque sentimientos de tristeza, ya que se cuestionarán situaciones que posiblemente el paciente pueda ver como detonantes sobre todo posterior a una amputación.

Respuesta: Se agrego a riesgos el comentario sugerido, ya que es una posibilidad que presenten sentimientos de tristeza por el tipo de preguntas.

Comentario: En caso de que el paciente posterior a las intervenciones continúe con depresión no se realiza ninguna alternativa de tratamiento o se refiere a médico familiar, por lo que se sugiere agregar en procedimientos un apartado donde especifique que aquellos pacientes que continúen presentando un grado de depresión serán referidos con su médico familiar.

Respuesta: Se valoro el comentar a los pacientes sobre la probable referencia a psiquiatría de no presentar mejoría posterior a las sesiones de apoyo emocional, dicha situación fue tomada como riesgo para que el paciente no aceptara participar en el protocolo de estudio, pero la referencia con su médico familiar, es una buena opción, con la que el paciente puede sentirse más cómodo, la sugerencia ya se agrego al protocolo.

Comentario: Como sugerencias (no observación) ampliar el rango de edad de los participantes, ya que no mencionan en su planteamiento o justificación porque eligieron o se limitaron a este grupo de edad.

Respuesta: Se tomo ese grupo de edad, ya que son el grupo de paciente de mayor riesgo, así como los de mayor porcentaje de complicación por pie diabético, aun así, se amplió el grupo de edad de 50-70 años, situación que no modifíco la cantidad de pacientes para estudio, ya que no existen pacientes derechohabientes de la UMF No. 28 que tengan entre 50 – 59 años de edad, con amputación por pie diabético.

Comentario: En el objetivo pone un rango de edad de 60 a 70 años y en material y métodos pone de 50 a 70 años.

Respuesta: Se modifico el grupo de edades especificado en el apartado de métodos.

Comentario: Los resultados de las diferentes investigaciones deben estar jerarquizadas, los datos estadísticos deben ir en orden mundial, nacional y local. Algunos párrafos muy extensos, sugiero ajustarlos a no más de ocho renglones. No menciona estudios similares a lo que pretende estudiar: buscar artículos de depresión en pacientes amputados.

Respuesta: Se acomodaron las referencias de acuerdo a orden mundial, nacional, local. No se encuentran disponibles estudios que hablen específicamente sobre depresión en paciente amputados, es por eso que no fueron citados, se utilizaron otros estudios que hablaran sobre eficacia de terapia cognitivo conductual en pacientes con depresión y otras condiciones patológicas.

Comentario: En este apartado refiere que el riesgo de la investigación corresponde a una investigación sin riesgo, sin embargo, en la descripción de Riesgos ya lo clasifica como categoría II. Revisar nuevamente los aspectos éticos y artículos correspondientes.

Respuesta: Se modifico el párrafo donde se mencionaba que la investigación es sin riesgo, ya que al ser de categoría II, se categoriza en riesgo mínimo.

Comentario: MARCO TEÓRICO: Las referencias no se encuentran ordenadas. En los estudios referidos especificar autores y año de realización. Algunas bibliografías repetidas. Existen párrafos no referenciados.

Respuesta: Se revisaron las referencias, y se corrigieron acorde a observaciones.

Comentario: OBJETIVOS: El orden de los objetivos específicos debe ser lógico según su importancia, se sugiere el primer objetivo cambiarlo al final. El verbo del tercer objetivo específico no debe ser igual al del objetivo general, debe modificarlo.

Comentario: PROCEDIMIENTO: Debe describir de manera detallada el método para la selección de los participantes, de igual manera describir los procedimientos para la recolección de datos, cómo, cuándo, dónde y quiénes serán los responsables de ello, cómo será el ambiente propicio para la recolección de los mismos. Cómo y quién procesará y analizará los datos.

Respuesta: Se describió el procedimiento para selección y recolección de datos.

Comentario: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES: en la variable edad, está solo operacionalizada con un valor de 50 años y más, cuando en su universo sólo tiene rango de 50 a 70 años. La variable terapia cognitivo conductual la operacionalizó como si cumplió o no con la terapia, ¿cómo se evalúa el cumplimiento? ¿Deberá acudir obligatoriamente a las 5 sesiones? ¿Con cuántas inasistencias se considera como que no cumplió?

Respuesta: Se corrigió la edad en la tabla de operacionalización, se respondió a las preguntas solicitadas mediante corrección de tabla.

Comentario: ASPECTOS ÉTICOS Y NORMATIVOS: En este apartado refiere que el riesgo de la investigación corresponde a una investigación sin riesgo, sin embargo, en la descripción de Riesgos ya lo clasifica como categoría II. Revisar nuevamente los aspectos éticos y artículos correspondientes.

Respuesta: Se reviso el riesgo del estudio, el cual es mínimo, lo que lo coloca en categoría II.

Comentario: BIBLIOGRAFÍA: Algunas mal citadas, recuerde que después de seis autores se agrega et al (4). Los nombres van sólo con iniciales (9, 19, 11, 18, 19, 20,22). Revisar nuevamente bibliografía en general.

Respuesta:

Comentario: CARTA DE CONSENTIMIENTO: el objetivo planteado debe coincidir con el propuesto en el estudio, se omitió. Especificar con mayor claridad el procedimiento. Debe redactarse en voz del participante (posibles riesgos y molestias). Incluir datos de los investigadores (teléfono y dirección de la institución).

Respuesta: Se corrigió el objetivo. Se agregaron los datos de los investigadores.

Comentario: HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS: Agregar sintomatología de depresión/puntaje (inicial y final). No aparece apartado de terapia conductual (cumplió/no cumplió).

Respuesta: Se agregaron los rubros solicitados



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE MEDICINA MEXICALI
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

**CARTA DE DICTAMEN DE LA EVALUACIÓN DE LA FASE ESCRITA DEL
TRABAJO TERMINAL**

Mexicali, B.C., a ___ de _____ de _____.

Los abajo firmantes, miembros del Jurado Dictaminador del trabajo terminal titulado "Grado de depresión en pacientes con amputación infracondilea por pie diabético antes y después de sesión de apoyo emocional", que para obtener el Diploma de **Especialidad en Medicina Familiar**, presenta el(la) C. **Emmanuel García Fiscal**, una vez concluida la evaluación correspondiente, hemos resuelto APROBADO.

Dra. Vanessa Johanna Caro
Presidente

Dra. Carmen Gorety Soria Rodríguez
Sinodal

Dra. Raquel Solís Sánchez
Sinodal

Dr. Alberto Barreras Serrano
Sinodal

Dra. Graciela Guadalupe López López
Secretario